

➤ Asemointi ja tutkijakuvat tiedettä
popularisoivien biologien
matkakertomuksissa

—

Mikko T. Virtanen

“Täällä on muurahainen. Jatkakaa te vain matkaanne.”

Tuomas Aivelo, *Loputtomat loiset* (2018)

”Tiede on tärkeämpää kuin henkeni, antakaa minun sukeltaa rauhassa!”
Jessica Haapkylä, *Merten koralliparatiisit. Tutkimusmatka herkkiin ekosystemeeihin* (2016)

T utkimusmatkat ja kenttätyö ovat monella alalla merkittävä osa tutkijan toimenkuvaa, ja, kuten tunnettua, monet matkakirjallisuuden klassikoista ovat tutkijoiden kirjoittamia. — Esimerkkeinä voi mainita Darwinin *Beaglen matkan* (1845, suom. 2008) ja Lévi-Straussin (1955, suom. 1997) *Tropiikin kasvot*. Tässä kirjoituksessa kiinnostuksen kohteenani ei kuitenkaan ole varsinaisen tutkimusmatkakirjallisuus vaan se, kuinka nykytutkijat kertovat tutkimusmatkoistaan osana laajempaa, tiedettä popularisoivaa teostaan. Toisin sanoen tutkittavana ovat minämuotoiset matkakertomukset (*travel narrative*) tietokirjallisen tekstin mikrotasolla havaittavana ilmiönä. Kyse on lyhyehköistä tekstijaksoista, jotka saavat merkityksensä suhteessa ympäröivään tekstiin ja suhteessa teoskokonaisuuden lajityyppiin. Ymmärrän nämä kertomukset yhdeksi matkakirjoittamisen (*travel writing*) ilmentymäksi. Matkakirjoittamisen näen Bormin (2004) tapaan laaja-alaiseksi kattokäsitteeksi muun muassa lajiltaan hyvin monentyyppisille teksteille ja teoksille, joita yhdistää matkailun teema (ks. myös Lindh, tulossa).

Tarkastelen kirjoituksessani sitä, kuinka tutkijoiden tietokirjoihin upoteuissa matkakertomuksissa rakennetaan tutkijan, erityisesti tutkimusmatkailijan, julkista persoonaa ja edelleen tiedeyhteisön ulkopuolelle suunnattua kuvaa siitä, mitä tutkimusmatkailu ruohonjuuritasolta koettuna on. Perehdyn erityisesti siihen, kuinka kertomuksissa työestetään tutkijan identiteettiä suhteessa matkalla kohdattuihin toisiin ja millaisia merkityksiä tutkimusmatkailulle annetaan suhteessa muihin matkailun muotoihin, esimerkiksi turismiin. Ensimmäinen viitekehitykseni on tietokirjallisuuden tutkimus. Panokseni on lisätä tietoa kertomusten käyttötavoista ja kerronnan konventioista tutkijalähtöistä populaaria tiedeviestintää edustavassa nykytietokirjallisuudessa.²

Analyysikehikkona tutkijakuvien tarkastelussa käytän Bambergin (mm. 1997; 2004) alulle panemaa kerronnallisen asemoinnin teoriaa, jossa korostuu näkökulma kerrontaan identiteettejä rakentavana toimintana (jatkokehittelyistä ks. esim. Bamberg & Georgakopoulou 2007; De Fina 2013; Deppermann 2013). Asemoinnin (*positioning*) ymmärrän Bambergin mallin mukaisesti kerronnan välityksellä tapahtuvaksi monitasoiseksi identiteettiasemien ottamiseksi ja antamiseksi. Mallissa erotetaan seuraavat kolme analyysia palvelevaa tarkastelutasoa:

1. tarinan taso
2. kerrontatilanteen taso
3. kulttuurin taso.

On syytä huomata, että Bambergin malli on kehitetty ennen kaikkea keskustelumuotoisessa kerronnassa rakentuvien identiteettiasemien analyysiin. Tarkoitukseni tässä artikkelissa on kokeilla, missä määrin ja millaisin reunaehdoin mallia on mahdollista soveltaa tekstianalyttisesti. Esittelen mallia seuraavaksi hieman lähemmin ja pohdin sen tekstianalyttista soveltuvuutta erityisesti tason 2 kohdalla, jossa erot keskustelumuotoiseen kerrontaan tulevat kaikkein selvimmin esiin.

Tason 1 asemoinnissa on kyse henkilöahmojen keskinäisestä asemoinnista eli pitkälti siitä, mihin kirjallisuudentutkimuksessa on viitattu henkilöasetelman käsitteellä: niiden suhteiden kokonaisuudesta, jossa kertomuksen tärkeimmät henkilöt ovat toisiinsa nähden. Asetelma voi muuttua tarinan edetessä tai säilyä ennallaan loppuun saakka. (Ks. Steinby 2013, 78.) Kuten Deppermann (2015, 378–379) huomauttaa, tarinan tasolla tuotetut asemoinnit ovat aina yhteydessä myös kertojan retorisiin intresseihin. Asemointien tuottamisessa tehdään väistämättä monenlaisia kielellis-kerronnallisia valintoja, ja niiden seurauksena henkilöahmot näyttävät lukijalle tietynlaisessa valossa. Etenkään minäkertomuksissa ei liene sattumanvaraista, kuinka kertoja esimerkiksi esittää oman vaikutuksensa tapahtumien kulkuun (ks. Pöysä 2009, 330–332).

Tasolla 2 asemointia tarkastellaan kertojan ja hänen puhekuppaninsa tai yleisönsä välisen vuorovaikutuksen näkökulmasta. Tasolle ymmärretään kuuluvan myös muistelukerronnalle ominainen kertovan minän asemoituminen suhteessa kerrottuun, menneeseen minään (Deppermann 2015, 379). Tietokirjallisen, monologina toteutuvan kerronnan kohdalla vuorovaikutukseksi voi ymmärtää sen, kuinka kerrontaa muotoillaan jakso jaksoilta suhteessa projisoidun (lajityypillisen) lukijakunnan tulkinnallisiin lähtökohtiin, esimerkiksi tiedollisen yhteisöön laajuuteen, ja kerronnan aikana herääviin reaktioihin (ks. Virtanen, Rahtu & Shore 2018, 14–21). Asemointi tällä tasolla voi ilmetä esimerkiksi niin sanottujen eksplikaatioiden eli tarinan tapahtumien ymmärtämistä helpottavien taustoitusten läsnäolona (ks. Labov 1972, 390–393; Virtanen tulossa). Lisäksi kirjallisessakin kerronnassa voidaan suuntautua lukijaan, joka on vastahankainen eikä ainakaan suoralta kädeltä jaa esimerkiksi kertojan moralisoivaa suhtautumista päähenkilön toimintaan. Tällainen lukijaan suuntautuminen voi ilmetä esimerkiksi kieltojen, myönnytysten ja vakuuttelujen läsnäolona kerronnassa, kuten jo Bahtin (1963, suom. 1991) on havainnollistanut (ks. myös Martin & White 2005, luku 3).

Merkittävä ero keskustelumuotoiseen kerrontaan on kuitenkin se, että kirjallinen kerronta toteutuu mainituista dialogisista piirteistään huolimatta täysin kirjoittajan ehdoilla: tosiasiallinen lukija ei voi saada kerronnan aikana suunvuoroa, ja mahdollinen merkityksistä neuvottelu tapahtuu jälkikätei-

sesti, toisessa tilanteessa. Kirjallisen kerronnan kohdalla asemointitaso 2 on siis puhtaasti kirjailijan luomus, joka kertoo viime kädessä enemmän hänen lukijakäsityksistään kuin todellisista lukijoista. On siis tärkeää tiedostaa, että Bambergin mallin tekstianalyttinen soveltaminen tuottaa yksipuolisemman kuvan kerrontatilanteesta asemoinnista kuin mihin malli on alkujaan kehitetty.³ Kolmannen tarkastelutason analyysi pohjautuu edeltävien tasojen havaintoihin. Tavoitteena on ymmärrys siitä, kuinka kerronnassa välitetään astetta pysyvämpää tai perustavampaa käsitystä omasta identiteetistä ja itseystestä. Tällöin analyysi ulotetaan kattamaan myös laajempi kulttuurinen taso ja kiinnostuksen kohteeksi nousee se, kuinka kerronnassa luodaan yhteyksiä kulttuurisesti annettuihin ”isoihin” diskursseihin ja mallitarinoihin ja kuinka käsitystä itsestä rakennetaan suhteessa niiden tarjoamiin subjektiasemiin (vrt. Suoninen 2012, 109–110).⁴ Diskurssin käsitteellä viitataan tässä konventionaalistuneeseen, ”historiallisesti suhteellisen sitkeään” tapaan merkityksellistää todellisuutta tietyistä näkökulmasta ja tietyllä tavalla (Pietikäinen & Mäntynen 2009, 27; ks. myös Foucault 1969, suom. 2005). Kuten analyysiosassa havainnollistan, tutkijoiden matkakertomuksissa ylläpidetään esimerkiksi käsitystä intohimoisesta, kutsumusta kokevasta tutkijasta ja toisaalta erottaudutaan turistin ja reppureissaajan kaltaisista matkailijatyypeistä. Painotan kuitenkin sitä, että tällaiset kerronnallisesti rakentuvat pysyvämmätkään identiteetit eivät tarjoa essentialistista tietoa siitä, millaisena kertojat itseään ”todella” pitävät, vaan ne palvelevat aina jotakin retorista tarkoituspäätä – aineistoni kohdalla esimerkiksi tiedeyhteisön ulkopuolelle suunnatun tutkijakuvan luontia. Kulttuurisen tason asemointeja analysoidessaan tutkijan on kyettävä osoittamaan, että tietynlainen asemointitapa toistuu tutkittavan yhteisön kielenkäytössä eli että sen relevanssi on yksittäistä kertomusta ja kerrontatilannetta laaja-alaisempi (De Fina 2013).⁵

Bambergin asemointiteorian lisäksi hyödynnän lingvistisessä, erityisesti systeemis-funktionaalisessa genretutkimuksessa karttunutta tietoa mikro-tason kertomuslajeista. Eräänlaisina peruslajeina, joiden on havaittu esiintyvän taajaan eri kieliä, kulttuureja ja sosiaalisia tilanteita edustavissa aineistoissa, voi mainita muun muassa anekdotin, eksemplumin, muisteluksen sekä tuo-kiokuvan (esim. Rose 2005; Martin & Rose 2008, luku 2; Virtanen tulossa).⁶ Konstruktivistinen lähtökohtani on, että matkakertomuksen kohteena oleva tapahtumasarja voidaan kerronnallistaa lukuisin vaihtoehtoisin tavoin ja näkökulmin. Sen osoittamisessa, miksi matka tai jokin sen yksityiskohta on kerrontatilanteessaan kertomisen arvoinen (vrt. *tellability*, Labov 1972), edellä mainitut ”primäärit” kertomuslajit ovat merkittäviä resursseja. Esimerkiksi muistelu korostaa tapahtumasarjan, johon ei välttämättä liity jännittävää juonenkäännettä, henkilökohtaista muistoarvoa.⁷

Tutkimusaineistoksi olen valinnut seuraavat neljä kotimaista 2010-luvulla julkaistua tietokirjaa:

- Tuomas Aivelo: *Loputtomat loiset* (2018)
- Jessica Haapkylä: *Merten koralliparatiisit. Tutkimusmatka herkkiin ekosysteemeihin* (2016)
- Eeva-Liisa Hallanaro ym. toim.: *Metsän salainen elämä* (2016)
- Ilkka Hanski: *Tutkimusmatkoja saarille. Luonnon monimuotoisuutta kartoittamassa* (2016).

Teokset ovat biologien tekemiä ja otteeltaan tiedettä yleistajuistavia. Jokaiseen teokseen sisältyy omakohtaisia kertomuksia tutkimusmatkoilta ja niiden aikana tehdystä kenttätöystä. Aivelon teos on esseistisellä otteella laadittu teos loisista. Jokaisen luvun alussa on tyypografisesti erotettu jakso, jossa tekijä kertoo enemmän tai vähemmän tarinallisesti työskentelystään Madagaskarissa. Korallien tutkimusta käsittelevä Haapkylä'n teos tulee lähimmäksi perinteistä matkakirjaa: tekijä kertoo urastaan ja matkoistaan maailman koralliriutoille kronologisesti edeten. Pelkästä matkakirjasta ei kuitenkaan ole kyse, sillä jokaisessa luvussa on runsaasti myös tutkimustietoa yleistajuistavaa sisältöä. Hallanaron ja kumppaneiden toimittamassa teoksessa on kolmisenkymmentä lukua, joissa kerrotaan metsän eliöistä ja niiden tutkimisesta. Moniin luvuista sisältyy omakohtaisia kertomuksia tutkimusretkiltä. Kyse on etenkin niin sanotuista aloituskertomuksista (*narrative lead*), jotka vievät tekstin uuteen aihepiiriin.⁸ Luonnon monimuotoisuuden kysymyksiä käsittelevä Hanskin teos on sekoitus tiedettä yleistajuistavaa tietokirjaa ja muistelmateosta. Edellisten teosten tavoin mukana on kertomuksia niin tropiikkiin kuin Suomen saaristoon suuntautuneilta tutkimusmatkoilta.

Seuraavaksi tarkastelen asemoinnin välityksellä rakentuvia tutkijakuvia aineistoni matkakertomuksissa. Näkökulmia on kolme. Ensimmäisenä tarkastelen sitä, kuinka tutkijat erottautuvat kertomuksissa ei-tutkijoista korostamalla ammatillista havainnointikykyään eli tutkijan katsetaan. Toisena tarkastelen tapoja, joilla tutkijat rakentavat autenttisuuttaan matkailijoina suhteessa esimerkiksi turisteihin ja reppumatkailijoihin. Kolmanneksi tarkastelen itse-reflektiivistä kerrotusta minästä erottautumista ja kertovan minän asemointia esimerkiksi kokeneeksi, maailmaa nähneeksi tutkimusmatkailijaksi.

Tutkijan katse

Eräs aineistossani toistuva tutkijakuvaa rakentava kerrontakäytänne kohdistuu tapaan ja tarkkuuteen, jolla tutkijan esitetään havainnoivan ympäristöään: koska tutkijalla on käytössään oppialansa käsitteistö ja menetelmät, hänen kerrotaan näkevän maailmassa sellaista, mitä maallikon silmä ei tavoita. Nimitän tätä ilmiötä, joka on läsnä erityisesti kenttätutkimuksia käsittelevissä kertomuksissa, tutkijan katseeksi. Taustalla on lingvististä antropologiaa edustavan Goodwinin (1994) yleisempi ajatus ammattilaisen näkökyvystä (*professional*

vision) sosiaalisesti ja diskursiivisesti rakentuvana ilmiönä. Sen ydintä ovat asiantuntijayhteisöihin vakiintuneet käsitteistöt, työvälineet ja toimintatavat, jotka mahdollistavat ammatillisen asiantuntijan roolin ottamisen ja maailman merkityksellistämisen yhteisön intressien mukaisesta näkökulmasta. Tieteen popularisoinnissa ammatillinen näkeminen on tulkittavissa yhdeksi keinoksi tehdä niin kutsuttua rajanvetotyötä (*boundary work*) eli erottaa tiede ei-tieteestä (ks. Gieryn 1983; Kiikeri & Ylikoski 2004, 96–101).

Havainnollistan esimerkillä 1, kuinka tutkijan katsetta hyödynnetään kerronnallisen asemoinnin keinona. Madagaskariin sijoittuva kertomus on Aivelon teoksesta. Kertomuksen rakenne noudattaa anekdootin konventioita: kerronta huipentuu kenttätyössä kohdattuun erikoiseen tapahtumaan ja sen evaluointiin (esim. Martin & Rose 2008, 56–61). Asemoinnin kannalta kiinnostavaa on evaluoinnin toteutuminen kahdessa osassa: ensin kuvataan tutkimusasemalla olleiden opiskelijoiden reaktio, sitten minäkertojan lähes vastakkainen reaktio. Katkelman edellä kertoja on kertonut havainneensa tutkimusaseman terassilla heinäsirkoja poikkeuksellisesti myös päiväsaikaan. Sirkkojen on kerrottu vaikuttaneen apaattisilta.

ESIMERKKI 1

Eräänä iltana päivällisen jälkeen olen lähdössä tarkastamaan hiirimaki-ansani. Olen laittanut kenttävaatteet ylleni, pakannut tarvittavat välineet ja odottelen avustajaani.

”Tuomas!” huudetaan yhtäkkiä yläkerrasta sellaisella äänensävyllä, joka saa jalkoihini vauhtia. Harpon rappuset yläkertaan katsomaan mitä on tapahtunut.

”Astuin vahingossa tuon heinäsirkan päälle, ja se räjähti ja sieltä tuli ulos suunnaton mato”, amerikkalainen opiskelija sopertaa. Maassa on puoliksi liiskaantunut heinäsirka, jonka vieressä kiemurtelee noin kolmekymmenttinen mato. Neljä tyttöä kiertelee varovaisesti valkoista matoa, eikä tiedä uskaltaisiko sitä katsoa lähempää. He eivät muutenkaan tiedä pitäisikö tapahtuneesta olla peloissaan vai kiehtoutunut.

Minun ei tarvitse tällaisia tunteita arpoa. Riemuitsen. Riemuitsen sellaisessa täyttymyksen tunteessa, jota kokee kun ensimmäisen kerran näkee elävänä tapahtuman, josta on nähnyt kymmeniä videoita, lukenut useita kirjoja ja kuullut monia tarinoita.

Jouhimadot ovat yksi kiehtovimmista loisryhmistä. Ne muodostavat oman, suhteellisen pienen pääjaksonsa (*Nematomorpha*), joka on todennäköisesti läheistä sukua sukkulamadoille. Jouhimadot ovat pitkiä mato-maisia loisia, jotka kasvavat hyönteisen sisällä. – [LL s. 149–151.]

Tarinan tason kannalta merkillepantavaa on, että minäkertojan edustama päähenkilö asemoidaan alusta alkaen muita henkilöihahmoja ylempään sosiaa-

Koska tutkijalla on käytössään oppialansa käsitteistö ja menetelmät, hänen kerrotaan näkevän maailmassa sellaista, mitä maallikon silmä ei tavoita. Nimitän tätä ilmiötä tutkijan katseeksi.

liseen rooliin. Orientaatioksi hahmottuvassa aloituskappaleessa tätä ilmentää se, että sivuhenkilöksi esitellään päähenkilön ”avustaja”. Toinen kappale alkaa juonenkäännettä osoittavan hätähuudon referoinnilla. Huutoa ei ole suunnattu talossa olijoille yleisesti vaan nimenomaan päähenkilölle (*”Tuomas!”*). Tämä yksityiskohta vihjaa, että päähenkilön asema on vastuullinen. Käänte-osa jatkuu kolmannessa kappaleessa, jossa referoidaan tapahtumista kuultu, ”soper-tamalla” esitetty selonteko: liiskatuksi tulleesta heinäsiirkasta nähtiin työntyvän ulos ”suunnattoman madon”. Selonteon esittäjä kategorioidaan ”opiskelijaksi”, mikä kertoo lukijalle, ettei kyse ollut minäkertojan vertaisesta, toisesta tutki-jasta. Kappaleen loppuosa keskittyy paikalla olleiden – nyt ”tytöiksi” kategorioi-tuna – reaktioiden kuvaamiseen: heidän kerrotaan olleen toisaalta peloissaan, toisaalta ”kiehtoutuneita”.

Neljännän kappaleen alussa huomio käännetään kertojan omaan reaktioon. Merkittävää on, että kertoja asemoi itsensä selväsanaisesti erilleen ”tunteita arponeista” opiskelijoista (*Minun ei tarvitse tällaisia tunteita arpoa*). Kertojan oma reaktio, riemu, kuvataan tämän jälkeen yhdellä sanalla omassa virkkeessään, minkä voi tulkita ilmentävän reaktion puhtautta ja yksiselitteisyyttä. Kerron-nasta välittyvän suoranaisten huuman (*”täytyttyksen tunteessa riemuitsemi-sen”*) voi tulkita luovan yhteyttä kulttuurisesti tunnistettavaan intohimoisen, työllään omistautuneen tutkijan kuvaan (= asemoinnin 3. taso), jonka ylläpitä-mistä voi pitää yhtenä tieteen popularisoinnin peruskivistä.

Kappaleen jälkimmäisessä virkkeessä tutkijan intomielistä reaktiota taustoitetaan. Sen kerrotaan pohjautuvan tietoon, joka on peräisin ”kymmenistä videoista”, ”lukuisista kirjoista” ja ”monista tarinoista”. Näin minäkertojan voi tulkita havainneen tapahtumassa jotakin aivan muuta kuin opiskelijoiden,

jotka tulkitsivat näkemäänsä arkikäsitteiden varassa, niin kuin kertomukseen sisällytetyt sanasta sanaan -referaatit lukijalle osoittivat. Katkelman viimeinen, kerronnan keskeyttävä kappale paljastaa, että minäkertoja katsoi tilannetta nimenomaan tutkijan silmin: hän ei nähnyt vain ”suunnatonta matoa” vaan jouhimadon, jonka merkitys ”yhtenä kiinnostavimmista loisryhmistä” kiinnitettiin biologian alan taksonomiseen ja muuhun tutkimustietoon.

Esimerkissä 1 tarinamaailmaan sijoittuvaa asemointia käytetään siis havainnollistamaan eroja tavoissa, joilla ammattitutkija ja alaa vasta opiskeleva merkityksellistävät samaa, yhteisesti havaittua luonnonilmiötä. Tutkijan ja ei-tutkijan katseiden ero on läsnä myös seuraavassa esimerkissä. Nyt eroa ei kuitenkaan tuoteta tarinamaailmaan (taso 1) vaan kerrontatilanteeseen (taso 2) kohdistuvan asemoinnin avulla. Esimerkki on poimittu *Metsien salattu elämä* -teoksesta, ja sen aiheena ovat lahottajasienet. Varsinainen kerronta sijoittuu katkelman ensimmäiseen kappaleeseen. Siinä seurataan lyhyen hetken verran ”sienitutkijaksi” esitellyn päähenkilön toimia retkellään. Kertomus ei siis poikkeuksellisesti ole minämuotoinen.⁹

ESIMERKKI 2

Kontaten kohti lahottajasieniä

On syyskuinen päivä ja sade juuri väistynyt. Auringon säteet tunkeutuvat utuisen kuusikon pohjalle. Sienitutkija siemaisee viimeiset kahvipisarat kuksastaan ja jatkaa matkaansa. Kukkulan takaa aukeaa näkymä rehevään rinteeseen, jossa lepää useita puuvanhuksia viimeisillä sijoillaan. Tutkijan sormet syyhyävät jo, hän polvistuu lähimmän puun vierelle ja virittää aistinsa – näiltä rungoilta löytyy varmasti jotain jännittävää.

Ensi näkemältä lahopuu saattaa näyttää vain puulta ja laholta. Vaikutelma muuttuu täysin, kun rungon viertä lähtee konttaamaan suurennuslasin kanssa: puunrungolta paljastuu runsas ja monimuotoinen sienien yhteisö. Suurin osa puulla kasvavista sienistä on lahottajasieniä, jotka nimensä mukaisesti lahottavat puuta. Toiset taas ovat erikoistuneet hajotamaan muuta kasvimassaa, esimerkiksi rungolle varisseita neulasia. Jotkin sienet viettävät lokoisaa elämää muiden sienien loisina. Löytyypä porukasta muutama petokin. Kyllä, luit oikein! Joillakin sienillä on kyky pyydystää pieniä selkärangattomia eläimiä ravinnokseen –. [MSE s. 98.]

Ensimmäisen kappaleen kerrontajakso muistuttaa lajityypiltään tuokiokuvaa: kertomukseen ei sisälly juonenkäännettä eikä oikeastaan edes tapahtumasarjaa, vaan keskiössä on yksittäinen hetki ja ennen muuta sen tunnelma ja merkitys yksilön kokemina (ks. Martin & Rose 2008, 65–67; Virtanen, tulossa).¹⁰ Päähenkilön eräkelppoisuus vahvistetaan heti alussa pienen detaljin avulla: kahvi nautitaan ”kuksasta”. Kertomus päättyy kohtaukseen, jossa tutkija on juuri polvistumassa kiinnostavaksi havaitsemansa lahopuun vierelle ja ”virit-

tämässä aistinsa”. Aivan kappaleen lopussa kerronta eläytyy vapaan epäsuoran esityksen avulla tutkijan innostukseen (*näiltä rungoilta löytyy varmasti jotain jännittävää*).

Toinen kappale keskittyy tunnekokemuksen selittämiseen lukijalle: mikä lahopuissa voi kiinnostaa? Kappale alkaa myönnöttävällä virkkeellä, joka osoittaa kertojan tietoisuutta lukijan mahdollisesta maallikon asenteesta ja sitä ilmentävästä katseesta ([e]nsi näkemältä lahopuu saattaa näyttää vain puulta ja laholta). Sen vastakohtaksi esitellään seuraavassa virkkeessä tutkijan katse, johon liittyy erityinen työskentelytapa (suurennuslasin kanssa kontraaminen) ja joka ylittää arkikäsitteisen havainnoinnin rajoitteet (vrt. esimerkkiin 1). Tutkijan katseessa lahopuu ei näytrivädy triviaalisti lahona puuna vaan ”runsaana ja monimuotoisena sienten yhteisönä”. Katkelman loppuosa antaa tästä monimuotoisuudesta esimerkkejä, joista viimeinen (”petosieni”) projisoidaan lukijalle jo siinä määrin hämmästyttäväksi tiedoksi, että sen todenpitävyys vahvistetaan erikseen (*Kyllä, luit oikein!*).

Esimerkkien 1 ja 2 yhdistävänä tiedettä popularisoivana piirteenä on siis sen havainnollistaminen, kuinka eri tavoin tutkijan ja ei-tutkijan katseet merkityksellistävät ”samoja” kentällä havaittuja luonnonilmiöitä. Bambergin asemointimallin kannalta esimerkit eroavat toisistaan kuitenkin siinä, että edellisessä esimerkissä katseet erotetaan toisistaan tarinan tasolla (= henkilöhaamojen asemointina), siinä missä jälkimmäisessä esimerkissä erottelu toteutuu ensisijaisesti kerrontatilanteen tasolla (= kertojan ja lukijakunnan asemointina). Toisin sanoen esimerkissä 2 maallikon katse hahmottuu ensisijaisesti lukijakunnalle projisoiduksi ennakkokäsitykseksi, joka mahdollistaa tekijä-kertojan asemoitumisen tiedettä popularisoivan, tutkijalle avautuvaa näköalaa esittelevän asiantuntijan rooliin.

Tutkimusmatkailijan kärsimykset

Matkakisjoittamisen tutkimuksessa on käsitelty paljon matkailijan (*traveller*) ja turistin vastakkainasettelua, joka alkoi vakiintua matkakuvauksiin 1700-luvun lopulla, vapaa-ajan matkailun yleistyessä. Matkakisjoittajat alkoivat tällöin korostaa omaa autenttisuuttaan (uskottavuuttaan ja erityisyyttään) matkailijoina suhteessa ”pelkkiin turisteihin” eli matkailijoihin, jotka stereotyyppisen käsityksen mukaan kulkevat laumoissa ja suuntautuvat tuttuihin ja turvallisiin kohteisiin. (Thompson 2011, 122–123; ks. myös Jokinen & Veijola 1990; Lüthje 2017.) Merkittäväksi keinoksi autenttiseksi matkailijaksi asemoitumisessa on havaittu vastoinkäymisistä, vaaratilanteista ja epämuukavuuksista kertominen. Thompson (2007) nimittää tällaisen kerrontastrategian tavoittelemaa matkailijan persoonaa kärsiväksi matkailijaksi (*suffering traveller*). Se on tunnistettu jo romantiikan ajan matkakuvauksista, ja jo sitä ennen se oli läsnä löytöretkeilijöiden kertomuksissa. Tutkimusmatkailijaa voikin pitää yhtenä ellei jopa

alkuperäisenä niin sanotun autenttisen matkailijan tyyppinä (Thompson 2007, luku 4; Lidström 2015).

Nykypäivänä kärsivän matkailijan persoona on läsnä esimerkiksi reppumatkailijoiden matkakuvauksissa sosiaalisessa mediassa (esim. O'Reilly 2005; Azariah 2017). Myös yksi aineistoni matkakertomuksista nouseva teema on luonnossa tehtävän tutkimustyön fyysinen vaativuus ja epämukavuus, toisinaan vaarallisuuskin. Tästä esimerkkinä on seuraava, Haapkyllän teoksesta poimittu katkelma. Se on osa laajempaa kerrontajaksoa, joka käsittelee Australian Magnetic Island -saarella tehtyä sukellusretkeä. Katkelmassa kerrotaan sukellukseen valmistautumisesta erään leirintäalueen rannalla. Päähenkilöinä esiintyviin ”meihin” kuuluu minäkertojan edustaman tutkijan lisäksi hänen avustajansa.

ESIMERKKI 3

Valmistauduimme sukellukseen lyijynraskaassa auringonpaahteessa leirintäalueen ravintolan viereisellä seinällä. Edellisen illan juhlista toipuvat reppumatkailijat siemailivat kylmää olutta terassilla, ja diskomusiikki raikui kovaa aikaisesta ajankohdasta huolimatta. Hiekassa lojui tupakantumppeja ja rikkinäisiä muovituoppeja, muistoja edellisillan juhlista. Kiskottuamme vaivoin yllemme tiukat märkäpuvut, sukellusliivit ja muut tarvikkeet ja avattuamme ilman sukelluspulloissamme olimme valmiit kävelemään tulikuumaa hiekkaa pitkin mereen.

Mitä nopeammin pääsisimme veteen, sen parempi. Kaikki varusteet päällä olo oli äärimmäisen tukala. Sukellushupun asettaisimme päähän vasta viime hetkellä veteen mennessä, sillä muuten olisimme pyörtyneet. Verkkokassimme olivat pullollaan erilaisia tarvikkeita: tyhjiä sedimenttinäytepulloja, jotka piti vaihtaa täysinäisiin veden alla, ja tyhjiä vesinäytteenottopulloja. Krapulaiset terassilla istujat katselivat meitä säälivästi. Tuuli oli melko kova, ja aallot iskeytyivät ahnaasti jalkoihimme ja imivät vetäytyessään mukanaan hiekkaa. Olimme tottuneita siihen, että kova aallokko otti meistä mittaa täällä lähestulkoon jokaisella sukelluksella. [MK s. 226.]

Olot, joissa sukellusretkeen valmistaudutaan, kuvataan epämukaviksi: auringonpaiste on ”lyijynraskas”, hiekka ”tulikuumaa” ja aallokko ”ahnas”. Sukellusvarusteiden päälle pukeminen esitetään ”vaivoin kiskomiseksi”, ja oloa varusteet päällä luonnehditaan ”äärimmäisen tukalaksi”. Lukijalle käy selväksi, että retkelle ei ole lähdetty hivin vuoksi. Katkelman voikin nähdä rakentavan kuvaa kärsivästä mutta sitkeästä tutkijasta – etenkin kun katkelman lopussa todetaan vielä, että haastavat olot olivat saarella tavanomaiset. Tutkijakuva vahvistetaan esittelemällä sivuhenkilöiksi joukko terassilla istujia, joihin viitataan homogenisoivalla ryhmänimityksellä ”reppumatkailijat”. Kyse on toiseutta tuottavasta, asemoivasta kategorisoinnista, joka on tulkittavissa erottautumiseksi toisen

matkailumuodon edustajista (ks. Pälli 2003, 123–125; Juhila 2012, 185–186). Erottautumista korostaa ryhmän jäsenten esittäminen joutilaina ja mukavuudenhaluisina ”kylmän oluen siemailijoina”, jotka katselevat minäkertojan ja hänen avustajansa toimia ”säälivästi”. Leimaavaksi tulkittavaa toiseutta kerronnassa tuottaa erityisesti rantahiekassa havaittujen tupakantumppien ja rikkinäisten muovituoppien yhdistäminen yleisesti reppureissaajiin ja heidän otaksuttuun luonnosta piittaamattomaan elämäntapaansa.

Esimerkin toiseuttavassa asemoinnissa havainnollistuu kiinnostavasti Thompsonin (2011, 119) kiteytys siitä, että toisten (*others*) tuominen matkakertomuksen hahmoiksi palvelee aina viime kädessä kertojan omaa itsensä esittämistä (*self-presentation*) ja matkailijan identiteetin luontia. Toisia siis ikään kuin anastetaan tai omitaan (*appropriate*) kertomuksiin (mp.). Siinä missä reppumatkailijoiden kertomuksissa monesti rakennetaan autenttisen matkailijan identiteettiä erottautumalla laiskoiksi ja pinnallisiksi esitetyistä turisteista (esim. O’Reilly 2005), esimerkissä 3 luodaankin hyvin pinnallista kuvaa reppumatkailijoista, samanaikaisesti kun tutkija-kertoja rakentaa omaa autenttisemmän matkailijan identiteettiään.

Kärsivän tutkimusmatkailijan hahmolle läheistä sukua on seikkailevan tutkijan hahmo, joka kohtaa (periferiaan) suuntautuvalla matkallaan esteitä mutta onnistuu ylittämään ne. Hahmo on tunnistettu jo Alexander von Humboldtin (1769–1859) kaltaisten löytöretkeilijöiden matkakuvauksista. Ne vaikuttivat aikansa tieteen julkisuuskuvaan esittämällä tieteellisen tiedon etsimisen paitsi henkiseksi myös fyysiseksi ponnistukseksi (Terrall 1998, 236–237). Seikkailevan tutkijan hahmo on ollut hyvin vetovoimainen myös kaunokirjallisuudessa (Haynes 2003, 250–251). Kriittisestä näkökulmasta on kuitenkin esitetty, että tieteen popularisointiin vaivatta taipuvat seikkailukertomukset asettavat keskiöön urotöitä tekevän yksilön ja ohittavat sen näkökulman, että ihanteellisimmillaan tiede järjestelmänä toimii, vaikka yksilöt epäonnistuisivatkin tai toimisivat vilpillisesti (Durant 1993).

Havainnollistan esimerkin 4 analyysillä, kuinka kuva seikkailevasta tutkijasta nykytietokirjallisuudessa rakentuu. Kertojana on kärpästen tutkija, joka kertoo lukijalle eräästä pyydyksen hakureissustaan Ohkolanjoella Mäntsälässä. Kerronta hyödyntää labovilaisen seikkailukertomuksen kaavaa kuvatessaan vaikeuksien kohtaamista ja lopulta niiden ylittämistä (ks. Labov 1972, luku 9; Martin & Rose 2008, 67–74). Teoksessa kertomusta on edeltänyt samankaltaista hakuretkä käsitellyt toinen kertomus, mikä heijastuu kerronnan ratkaisuihin.

ESIMERKKI 4

Vielä katalammin vesi yllätti Mäntsälässä, pienellä Ohkolanjoella, jota ympäröivä luonto on hyvin monipuolinen. Vein sinne keväällä 2006 kaksi kärpäspyydystä: yhden pienen sivupuron suulle, toisen hiekkasaarekkeeseen lähteikköalueen reunalla. Pyydysten kokeminen onnistui kesällä helposti.

Joen saattoi ylittää vaelluskengissä, joskin toisen pyydyksen harsoon jääneet mutaraidat enteilivät ongelmia. Ne kertoivat, että pyydys oli ollut ajoittain lähes kokonaan veden alla. Lokakuussa, kun oli aika hakea pyydykset pois, vettä todella riitti. Kilometrin matka autolta pyydyspaikalle taittui vielä vaivatta, mutta ylityspaikkani, sorainen vuolle, oli muuttunut tummana kuohuvaksi koskeksi, jossa ajelehti jo jäälauttoja.

Pyydykset oli kuitenkin noudettava, joten housut saivat jälleen¹¹ siirtyä jaloista repun päälle ja kengät nauhoista kaulaan roikkumaan. Vaikka kahluumatkaa oli vain kymmenisen metriä, hyinen vesi ehti kylmettää jalat tunnottomaksi. Pyydyskin oli purettava virrassa seisten ja tukipylyvää kaivettava syvältä mudasta. Suurin huoleni oli, että kaatuisin päistikkaa koskeen ja virta huuhtoisi kuukausien saaliin hetkessä olemattomiin. Terveytteni puolesta en muistanut huolehtia.

Saalisi oli vaivan arvoinen, sillä hiekkasaareke osoittautui erinomaiseksi pyydyspaikaksi. Aineistosta löytyi kolme Suomelle uutta kaksisiipistä: kaksi kärpystä sekä *Symplecta chosenensis* -kirsikäs –. [MSE s. 176–177.]

Kerronta alkaa Labovin esittämälle juonikaavalle ominaisesti abstraktina toimivalla virkkeellä, jossa kertomuksen sisältö tiivistetään ”vielä katalammaksi” tapaukseksi verrattuna tekstissä edellä kerrottuun. Neljä seuraavaa virkettä näyttäytyvät orientaationa, jotka rakentavat alkuasetelman kertomalla pyydysten viennistä keväällä ja tarkastamisesta kesällä. Samalla myös pedataan juonenkäännettä kertomalla toisessa pyydyksessä havaituista, ”ongelmia enteilevistä” mutaraidoista – vesi oli nousemassa.¹² Varsinainen juonenkäännä seuraa ajallista siirtymää osoittavassa virkkeessä (*Lokakuussa, kun oli aika hakea pyydykset pois, –*). Käänteinä esitetään veden nousun toteutuminen täydessä mitassaan: ”vettä todella riitti”. Kappaleen viimeinen virke keskittyy Labovin mallin mukaisesti kääntein evaluointiin eli tapahtumien kerronnallisen arvon (*tellability*) kasvattamiseen: aiemmin rauhallisen virtauspaikan kerrotaan muuttuneen ”tummana kuohuvaksi koskeksi”.

Ratkaisu-osan toteuttava toinen kappale on tutkijakuvan luonnin ja asemoinnin kannalta kiintoisa. Sen aluksi vahvistetaan päähenkilön sitoutuminen alkuperäiseen suunnitelmaansa: ”[p]yydykset oli kuitenkin noudettava”. Muotoilussa huomionarvoista on, että konsessiivinen konnektiivi *kuitenkin* aktivoi tulkinnan taustaksi vastakkaisen kehityskulun, jossa vastoinkäymiset olisivatkin ajaneet tutkijan lannistukseen (ks. Hakulinen ym. 2004, § 1139). Asemoinnin kannalta muotoilua voi tulkita kulttuurisen tason erottautumisenä: minäkertojan edustama tutkija ei ole niitä, jotka antavat helpolla periksi. Seuraavat tekstinosat kertovatkin tutkijasta urotyössään: kahlaamassa puoli-alastomana ”hyisessä vedessä”, ”jalat tunnottomaksi kylmettyneenä”, pyydystä ”syvältä mudasta” irrottaen. Sankaritutkijan kuva täydentyy kappaleen lopussa, kun minäkertoja kertoo unohtaneensa huolehtia omasta terveydestään – saalis oli tärkeämpi. Negaatioon perustuva muotoilu (*en muistanut huolehtia*) on

Tieteen popularisoinnin kannalta kyse on henkilöityneen tutkijakuvan luonnista, jossa tutkija ei asemoi itseään yksinomaan ammattikuntansa edustajaksi vaan myös yksilöksi, ”kokonaiseksi ihmiseksi”, jolla on oma ainutkertainen elämäntarinansa ja historiansa.

tulkittavissa asemoinniksi, jossa oma toiminta kontrastoidaan implikoituihin kulttuurisiin (lukijakunnalle projisoituihin) odotuksiin: ’vastaavassa tilanteessa monet olisivat toimineet toisin’ (ks. Martin & White 2005, 118–120).

Viimeinen kappale näyttäytyy kertomuksen koodana, jossa kerronta vie-dään päätökseen esittämällä tapahtumista kokoavia arvioita ja tulkintoja. Jakso havainnollistaa tutkijoiden seikkailukertomuksille ominaista intohimopuhetta: vaikka kerronnassa tutkimusretki esitettiin kovana fyysisenä koettelemuksena, nyt vaikeudet unohdetaan ja ensisijaisena käsitellään retken tutkimuksellista arvoa: ympäristö, joka oli tutkijalle armoton, arvioidaan nyt ”erinomaiseksi pyydyspaikaksi” ja uusia lajeja sisältänyt saalis ”vaivan arvoiseksi”. Tieteen yleis-tajuistajalle seikkailukertomus tarjoaakin keinon välittää kokemus toisaalta tutkimustyön kovuudesta, toisaalta siitä, että tutkija on valmis kärsimään tie-teen puolesta.¹³

Merkkihetkiä: tutkimusmatkan asettaminen osaksi elämäntarinaa

Viimeisessä analyysiosiossa luon silmäyksen sellaisiin matkakertomuksiin, joissa korostuu matkan merkitys ja muistoarvo suhteessa tutkija-kertojan elämäntarinaa. Tällaisten kertomusten tuntomerkinä on retrospektiivinen itsereflektio: kertoja pohdiskelee menneiden, joskus vuosikymmentenkin takaisten, tutkimusmatkojensa aikaisia kokemuksia nykyhetken suunnalta. Kerronstrategian ytimessä on kerrotun ja kertovan minän erottaminen toi-sistaan. Äärimmillään kyse on kerrotun minän eriyttämisestä kolmanneksi per-

soonaksi, häneksi, jonka kokemuksiin tai asenteisiin kertova – kokeneempi ja maailmaa nähneempi – minä ottaa etäisyyttä (ks. Pöysä 2009, 331). Bambergin mallin kannalta kyse on siis ennen muuta tason 2 asemoinnista (Deppermann 2015, 379). Matkakirjallisuuden tutkimuksessa tällaista ”itsen historisointia” (*self-historicising*) on pidetty nimenomaan modernin matkakirjallisuuden piirteenä (Thompson 2011, 113–117). Sen juuret voi kuitenkin ulottaa jo romantiikan aikaan, jolloin matkakirjailijat alkoivat antaa aiempaa enemmän huomiota matkan herättämille subjektiivis-emotionaalisille kokemuksille (Varpio 1997, 35; Thompson 2011, 117).

Aineistossani itserefleksio on ominaista erityisesti tuokiokuvamaisille kertomusjaksoille, joissa muistellaan määränpään saapumisen herättämiä tunteita ja rakennetaan matkan erityisyyttä suhteessa omaan elämäntarinaan. Etenkin uran ensimmäisistä tutkimusmatkoista kerrottaessa fokuroidaan monesti nimenomaan saapumishetkeen ja välitetään sen avulla matkaan liittynyt tunnelataus. Menneiden kokemusten enemmän tai vähemmän yksityiskohtainen ja eläytyvä kerronta luo vaikutelman niin sanotusta elävästä muistosta (*vivid memory*), joka on kertojan elämäntarinan kannalta merkittävä (ks. Savolainen 2015, 114–115 ja siinä mainitut lähteet).

Aloitatan tarkastelun esimerkistä 5, joka on Hanskin teoksen ensimmäisen pääluvun alitus. Kertomus käsittelee tekijän ensimmäistä tutkimusmatkaa trooppiselle saarelle.¹⁴ Esimerkkiin poimittu katkelma keskittyy saarelle saapumisen ensi hetkiin. Vaikka katkelma on lyhyt, se tarjoaa lukijalle monenlaista tietoa matkan merkityksestä kertojana olevalle tutkijalle.

ESIMERKKI 5

TUTKIMUSRETKI BORNEOON

Lentokone laskeutui Bandar Seti Begawanin kentälle Bruneiin, Borneon saaren pohjoisrannikolle, 22. maaliskuuta 1978. Tunne oli uskomaton. En ollut käynyt tropiikissa koskaan aikaisemmin, ja nyt olin kaikista mahdollisista paikoista juuri Borneossa! Nuorelle ekologille se merkitsi unelmien täyttymystä. Olisin voinut juosta ensimmäisen kiitorataa ylittävän perhosen perään, mutta minun oli kuitenkin käveltävä matkaseuralaisteni kanssa passintarkastuksen ja tullin läpi. – – [TS s. 17.]

Kertomuksen aloituksen viittausta laskeutuvaan lentokoneeseen voi hieman kärjistetysti pitää matkakertomusten vastineena lastensatujen *olipa kerran*-aloitukselle: kyse on kaavamaisesta tavasta aloittaa matkan kerronta ilman pohjustusta, in medias res (ks. myös seuraavaa esimerkkiä).¹⁵ Aloitusta seuraavassa virkkeessä saapumishetken tunnetilaa luonnehditaan poikkeukselliseksi, ”uskomattomaksi”. Luonnehdintaa seuraa selittävä virke, jossa matkan muistoarvoa työtetään asettamalla matka enemmän tai vähemmän tärkeäksi osaksi

omaa elämäntarinaa (*en ollut käynyt tropiikissa koskaan aikaisemmin*) ja, edelleen, käsittelemällä matkakohdetta implisiittisiin vaihtoehtoihinsa nähden erityisenä (*ja nyt olin kaikista mahdollisista paikoista juuri Borneossa*).

Neljännessä virkkeessä matka esitetään ”unelmien täyttymykseksi” kerrotulle minälle. Asemoinnin kannalta merkillepantavaa on, että kerrottuun minään viitataan nyt perspektiivoidusti kolmannessa persoonassa, ”nuorena ekologina”. Ratkaisu ohjaa erottamaan kertovan ja kerrotun minän toisistaan ikäkausien tai uravaiheiden (nuori vs. varttunut tutkija) perusteella. Samalla matkakohteen kiinnostavuuden esitetään hahmottuneen kerrotulle minälle ennen muuta ekologiyhteisön jäsenenä, esimerkiksi suhteessa oppialan tutkimusintresseihin. Näin kerronnassa välitetyjä kokemuksia käsitellään myös jossain määrin yleistettävänä, koko tutkijayhteisöön pätevinä. Kerrotun minän intomielisyyttä nuorena tutkijana havainnollistetaan viimeisessä virkkeessä kontrafaktuaalisella kuvauksella siitä, kuinka hän olisi ”voinut juosta ensimmäisen kiitorataa ylittävän perhosen perään”.¹⁶

Esimerkin kertomuksessa välittyy siis kuva tutkimusmatkasta, joka on kertojana esiintyvän tutkijan elämäntarinan ja hänen akateemisen uransa kannalta enemmän tai vähemmän merkittävä ja muistona arvokas. Toisaalta koko teoksen aloittavana tekstijaksona kertomus on omiaan herättämään lukijassa joukon kysymyksiä: Kuinka tutkija oli päässyt tai päätynt Borneoon? Miksi Borneo on ekologeille niin merkittävä paikka? Tieteen popularisoinnissa tällaiset saapumiskertomukset ovatkin luontevia tekstin tai luvun aloituksia, sillä omakohtainen ja tunnepitoinen kerronta tarjoaa lukijalle matalan kynnyksen aloittaa lukeminen (ks. Virtanen, tulossa). Lukijoina voimme toki reagoida tällaisiin ”houkutteluihin” monin tavoin.

Toisena esimerkkinä tarkastelen Haapkyllän teoksen alusta poimimaani kertomusjaksoa, joka käsittelee tekijän akateemisen uran ensi askelia: kerrottu minä, vastavalmistunut maisteri, on juuri saapumassa Honoluluun aloittaakseen työnsä tutkimusharjoittelijana. Edellisen esimerkin tavoin saapumishetken kerronnallinen arvo rakennetaan kiinnittämällä matka osaksi kertojan elämäntarinaa. Kerronnan aloitus noudattaa samaa konventiota kuin edellinen esimerkki: lentokoneen kuvataan lähestyvän määränpäättään.

ESIMERKKI 6

Sukellus korallien ihmeellisen maailmaan

Lentokone kaarsi Honolulun keskustan kyljessä sijaitsevan Diamond Head -tulivuoden kraaterin yli ja liukui turkoosinsinisen veden yllä. Kaupunki levittäytyy laajalle ja sen keskustan pilvenpiirtäjät nousevat terävinä. Viidakon peittämät, jyrkkäpiirteiset vuoret hallitsevat saaren keskiosaa, mutta rannikot ovat rakennettuja. Tunsin itseni pieneksi koneen lentäessä talorivistöjen yli.

Muutama kuukausi aiemmin olin kaivannut Suomen pimenevässä syksyssä radikaalia elämänmuutosta. Olin juuri valmistunut hydrobiologian ja limnologian maisteriksi ja päättänyt jättää taakseni kotimaan sameat järvet. Halusin maailman koralliparatiiseihin, joita myös vedenalaisiksi sademetsiksi kutsutaan. Nyt käteni hikoilivat ja sydämeni pamppaili, mutta oli liian myöhäistä perääntyä. Oli aika hypätä tuntemattomaan. [MK s. 9.]

Katkelman ensimmäisessä kappaleessa kuvataan lentokoneen ikkunasta avautuvaa panoraamaa. Kerrontaan poimitut havainnot vahvistavat suomalaislukijalle saapumisen kaukaiseen, ”eksoottiseen” paikkaan: kerronta poimii maisemasta tulivuoren kraatterin, viidakkoa, pilvenpiirtäjiä sekä turkoosinsinisen meren kirkkauden. Tiheästi rakennettuun kaupunkimaiseen liitetään kappaleen lopussa kokemus itsen pienuudesta. Kokemusta on mahdollista tulkita kerrotun minän asemoimisena kokemattomaksi matkailijaksi, joka on matkalla periferiaksi kokemastaan kotimaasta kohti ”suurta maailmaa”.

Toisessa kappaleessa kerronnan ote muuttuu elämäkerrallisemmaksi: matkaa kontekstoidaan valottamalla kerrotun minän elämäntilannetta – yliopistosta valmistumista ja sitä seurannutta kaukokaipuuta, halua jättää taakse Suomen ”sameat järvet” ja ”pimenevät illat”. Unelman kohteeksi esitellään ”maailman koralliparatiisit”, joista yhteen hän on nyt matkaamassa. Lopussa kerronta palaa laskeutumisen hetkeen. Hetken merkityksellisyyttä ja muistoarvoa rakennetaan nyt kuvaamalla kehon oireita (käsien hikoilu, sydämen pampailu) sekä välittämällä kerrotun minän kokemus uudesta elämänvaiheesta ”hyppynä tuntemattomaan”, josta ”oli liian myöhäistä perääntyä”.

Esimerkissä 6 uran ensimmäistä tutkimusmatkaa merkityksellistetään siis vahvasti tekijän oman elämäntarinan kehyksessä, yhdistämällä tuokiokuvaumaiseen, hetken tunnelmaa painottavaan kerrontaan omaelämäkerrallisuutta. Elämäkerrallisuus auttaa lukijaa eläytymään kerrotun minän tunnetilaan ja tulkitsemaan saapumishetkeä virstanpylväänä, merkkihetkenä (*landmark event*) kertojan elämäntarinassa (ks. Linde 1993). Tieteen popularisoinnin kannalta kyse on henkilöityneen tutkijakuvan luonnista, jossa tutkija ei asemoi itseään yksinomaan ammattikuntansa edustajaksi vaan myös yksilöksi, ”kokonaiseksi ihmiseksi”, jolla on oma ainutkertainen elämäntarinansa ja historiansa.

Lopuksi

Tässä kirjoituksessa olen tarkastellut tiedettä popularisoivien biologien tietokirjoihin sisältyviä omakohtaisia kertomuksia tutkimusmatkoista. Olen perehtynyt erityisesti kertomuksista välittyviin tutkijakuviin – siihen, millä tavoin tutkijat rakentavat itsestään kuvaa tutkimusmatkailijoina osana julkista, oman yhteisön ulkopuolelle suuntautuvaa populaaria tiedeviestintää. Analysoin tutkijakuvia kerronnan eri tasoilla rakentuvien asemointien – identifioitumisten

ja erottautumisten – näkökulmasta. Analyysikehikkona hyödynsin Bambergin asemointiteoriaa, jonka mukaisesti lähestyin kerronnallista asemointia yhtäältä tarinan, toisaalta kerrontatilanteen ja edelleen kulttuurin tasolla jäsenyvänä toimintana. Bambergin malliin tukeutuminen oli samalla kokeilu: voiko keskustelumuotoisen kerronnan analyysiin kehitettyä välinettä soveltaa tekstianalyttisesti? Tutkimusaineisto koostui neljästä kotimaisesta 2010-luvulla julkaistusta tietokirjasta.

Analyysiosassa tarkastelin kerronnallisessa asemoinnissa rakentuvia tutkijakuvia keskittymällä kolmeen aineistosta nouseeseen asemointikäytänteeseen. Aloitin kenttätutkimusta käsitteleville kertomuksille ominaisesta käytänteestä, jossa asetetaan vastakkain tutkijan ja ei-tutkijan (esimerkiksi maallikon tai opiskelijan) kyvyt merkityksellistää ”sama” kohde, aineistoni tapauksessa eliö tai luonnonilmiö. Kyse on tieteen popularisointia palvelevasta asemointitavasta, jonka avulla ilmennetään arkikäsitteisen havainnoinnin rajallisuutta verrattuna ammattitutkijalle avautuviin näköaloihin. Siinä missä maallikon katse voi esimerkiksi metsäretkellä tavoittaa ”lahon puun”, joka ei herätä enempää kiinnostusta, tutkijan katseessa kohde voikin näyttäytyä ”runsaana ja monimuotoisena lahottajasiementen yhteisönä”, joka saa hänen ”näppinsä syyhyämään”.

Toisena asemointikäytänteenä tarkastelin tutkimusmatkailijaksi erottautumista. Kyse on matkakertomusten klassisesta vastakkainasettelusta, jossa matkailija asemoi itsensä erilleen turisteista tai muista epäautenttiseksi katsomistaan matkailijoista. Analysoimissani esimerkeissä erottauduttiin esimerkiksi mukavuudenhaluisiksi juhlijoiksi esitetyistä reppureissaajista korostamalla tutkimusmatkailun epämukavuutta ja jopa vaarallisuutta. Tähän ”kärsivän tutkijan” kuvaan kuuluu myös käsitys siitä, että tutkija ei kuitenkaan valita turhista vaan on valmis kärsimään tieteen puolesta. Lopuksi tarkastelin tutkijan reflektiivistä asemoitumista suhteessa kerrottuun, menneeseen minäänsä. Asemoitumistapa on ominainen elämäkerrallisesti painottuneille matkakertomuksille, joissa matka kiinnitetään osaksi tutkijan elämäntarinaa ja joissa kerrottuja matkakokemuksia ohjataan tulkitsemaan suhteessa menneen minän, esimerkiksi nuoren ja kokemattoman tutkijan, mielenmaisemaan. Kerrotvan ja kerrotun minän erottelu palvelee tutkijakuvan luontia, jossa tutkijaa ei esitetä yksinomaan tiedeyhteisönsä jäsenenä vaan myös yksilönä, joka on paitsi kokenut, pitkän linjan tutkimusmatkailija myös ”kokonainen ihminen”, jolla on oma elämäntarinansa.

Hyödyntämäni Bambergin malli auttoi saamaan analyttisen otteen kerronnallisen asemoinnin monitasoisuudesta. Esimerkiksi kuva tutkijan ammatillisesta näkökyvystä voi rakentua yhtä hyvin tarinan tasolla – tuomalla tarinaan tutkijan rinnalle henkilöahmoksi ”heikkonäköisemmän” opiskelijan – kuin kerrontatilanteisena asemoitumisena – huomioimalla lukijakunnalle projisoitun maallikon näkökulman. On kuitenkin muistettava, että kirjallisessa

kerronnassa kerrontatilanteinen asemointi on puhtaasti kirjoittajan luomus eikä osallistujien yhteisen neuvottelun tulos. Tältä osin Bambergin mallin tekstianalyttinen soveltaminen poikkeaa siis huomattavasti siitä, mihin malli on alkujaan tarkoitettu.

Kulttuurisen diskurssitason – Bambergin mallissa tason 3 – tulkintaa edellyttävät monet kerronnassa piilevämmiin tai kokonaisvaltaisemmin rakentuvat asemoinnit. Tutkijoiden kertomuksissa tällaisiksi olivat tulkittavissa esimerkiksi kokemukset tieteen lumoisesta olemisesta (esim. ”näppien syyhyäminen”, ”täydytymyksen tunteesta riemuitseminen” jne.). Toistuessaan tällaisten kokemusten kuvausten voi ymmärtää heijastavan ja rakentavan kulttuurisesti sitkeää tutkijakuvaa, johon kuuluu käsitys tutkimuksesta pyyteettömästi tehtävänä intohimotyönä. Samalla kertojan voi nähdä asemoivan itsensä tämän käsityksen mukaiseksi tutkijaksi.

Artikkelissani olen tarkastellut verrattain lyhyitä, tiedettä popularisoivan teoksen osaksi laadittuja matkakertomuksia. Kuten esimerkkien analyyseista on käynyt ilmi, tällaisille matkakertomuksille on ominaista muiden, astetta perustavampien kertomuslajien konventioiden hyödyntäminen. Analysoimissani kertomuksissa hyödynnettiin muun muassa reflektoidun muistelukertomuksen, tunnelmoivan tuokiokuvan ja labovilaisen seikkailukertomuksen lajikonventioita. Lajikehysten kirjo kertoo, että matkakertomuksissa ei ole kyse yhdestä yhtenäisestä kertomusjoukosta ja että matkakerronta palvelee jo tieteen popularisoinnissakin monenlaisia tarkoituksia. Tulevan tutkimuksen tehtäväksi jää perehtyä syvemmin tällaisiin ”pieniin”, laajemman teos- tai tekstikokonaisuuden osana tulkittaviin matkakertomuksiin. Kyse on matkakerronnan osa-alueesta, joka on saanut toistaiseksi niukalti huomiota.

Viitteet

- 1** Kertomuksen ymmärrän Hermanin (2009) tavoin esitystavaksi, joka kuvaa mennyttä tapahtumasarjaa yksilön subjektiivista kokemusta painottavasta näkökulmasta. Kertomuksen ja ei-kertomuksen välisen rajan näen sumeana: yksittäiset kertomukset voivat asettua eri etäisyyksille prototyypistä. Esimerkiksi tuokiokuvan muotoinen matkakertomus poikkeaa kertomuksen prototyypistä siinä, ettei kerronta kohdistu tapahtumasarjaan vaan yksittäiseen hetkeen ja, ennen kaikkea, sen tunnelmaan. Palaan tuokiokuvan kertomus-
tyyppiin analyysiosiossa.
- 2** Artikkelini pohjautuu Helsingin yliopiston *Matka ja paikka*-symposiumissa 12.10.2018 pidettyyn esitelmään. Tutkimus on toteutettu osana Helsingin Sanomien Säätiön rahoittamaa *Tiedonkerronta*-hanketta (2016–2020). Kiitän nimettömiä refereeita sekä teemanumeron toimittajia tärkeistä parannusehdotuksista.
- 3** En ottaisi kuitenkaan yhtä kategorista kantaa kuin Hyvärinen ym. (2019, 9), joiden mukaan ”puhtaasti yhden henkilön monologiset, elämäntarinan esittävät kertomukset

eivät mahdollista tason 2 analyysiä”.

4 Mallitarinat (*master plot*) ovat kertomuksissa hyödynnettäviä juonikaavoja (esim.

”ryysyistä rikkauksiin”; ks. Abbott 2008, 46–49; Mäkelä & Karttunen, tulossa).

5 Bambergin mallin taso 3 on jossain määrin jakanut tutkijat. Etenkin etno-metodologisessa keskustelunanalyysissa kulttuuriselle tasolle ulottuvien tulkintojen todennettavuutta on pidetty haasteena (ks. Deppermann 2013). Sosiolinguistikkassa ja diskurssintutkimuksessa taas on ajateltu, että yksinomaan paikallisen kerrontatilan-teen rajoissa pitäytyvä analyysi on riittämätön (ks. Bamberg & Georgakopoulou 2008; De Fina 2013).

6 Systeemis-funktionaalisen lajitutkimuksen suhteista muihin lähestymistapoihin ks. esim. Shore & Mäntynen 2006; Heikkinen & Voutilainen 2012; kertomuslajien kannalta ks. erit. Martin & Rose 2008, 49–52.

7 Jos matkakertomusta haluaa itsessään tarkastella kertomuslajina, voi ajatella, että kyse on kompleksisesta, toisen asteen lajityypistä, joka toteutuu ainakin osin muiden kertomuslajien välityksellä.

8 *Narrative lead* on journalistisen kerronnan tutkimukseen vakiintunut käsite, joka soveltuu hyvin myös tietokirjoihin upotettujen kertomusten analyysiin (ks. Virtanen, tulossa).

9 Yksikön kolmannessa persoonassa kertomista selittää osin se, että esimerkkiä ympäröivä luku on merkitty viiden tutkijan yhteiskirjoitukseksi. Tekijätietojen valossa päähenkilö on mahdollista tulkita yhdeksi tekijöistä tai, vaihtoehtoisesti, jonkinlaiseksi ”sienitutkijan” stereotyyppiä, jolla ei ole suoraa vastinetta reaali maailmassa. Jälkimmäinen ratkaisu ilmentäisi niin

sanottua fiktionaalisuutta tosipohjaisessa kerronnassa (ks. Skov Nielsen, Phelan & Walsh 2015).

10 *Tuokiokuva* on ehdottamani suomennos systeemis-funktionaaliseen genretutkimukseen vakiintuneesta lajinimityksestä *observation* (ks. Virtanen, tulossa).

11 *Jälleen*-sana on viittaus teoksessa edellä kerrotun kertomuksen tapahtumiin.

12 Ongelmien ennustamista mutaraidoista voidaan tulkita myös ammattilaisen katseen konstruointina. Tulkintaa tukee se, että havainnosta kertomista seuraa taustatiedon eksplikaationa toimiva virke, joka tekee tutkijan päättelyketjua ymmärrettäväksi lukijalle: ”Ne [= mutaraidat] kertoivat, että —” (ks. Labov 1972, 390–393). Eksplikaatiot ovat siis yksi keino asemoida kerrontatilan-teen osapuolet asiantuntemuksen kannalta epäsymmetriseen suhteeseen.

13 Tämä jälkimmäinen asenne välittyi paljaana myös Haapkyllän teoksesta, jossa referoidaan erästä korallien tutkijaa, jonka kerrotaan lähteneen keräämään aineistoa sukelluskiellosta huolimatta. Hänen kerrotaan huutaneen: ”*Tiede on tärkeämpää kuin henkeni, antakaa minun sukeltaa rauhas!*” (MK s. 232).

14 Olen analysoinut samaa esimerkkiä aiemmassa julkaisussani kertomuslajien näkökulmasta (ks. Virtanen, tulossa).

15 Vrt. Mikkoseen (2015, 41), joka luonnehtii lentokoneen tai muun kulkuvälineen saapumisesta kertovaa aloituskohtausta matkakirjallisuuden ”hylytavaraksi” (*stock item*).

16 Kyse on siis toteuttamatta jätetyn toiminnan kuvauksesta, niin sanotusta epäkerronnasta (*disnarration*; Prince 1988).

Aineisto

- Aivelo, Tuomas 2018. *Loputtomat loiset* [= LL]. Helsinki: Like.
- Haapkylä, Jessica 2016. *Merten koralliparatiisit. Tutkimusmatka herkkiin ekosysteemeihin* [= MK]. Helsinki: Like.
- Hallanaro, Eeva-Liisa, Saija Kuusela, Aino Juslén & Terhi Ryttäri (toim.) 2016. *Metsän salainen elämä* [= MSE]. Helsinki: Gaudeamus.
- Hanski, Ilkka 2016. *Tutkimusmatkoja saarille. Luonnon monimuotoisuutta kartoittamassa* [= TS]. Helsinki: Gaudeamus.

Lähteet

- Abbott, Porter 2008. *The Cambridge Introduction to Narrative*. Toinen laitos. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816932>
- Azariah, Deepti Ruth 2017. *Tourism, Travel, and Blogging. A Discursive Analysis of Online Travel Narratives*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315550688>
- Bahtin, Mihail 1991. *Dostojevskin poetiikan ongelmia. (Problemy poëtiki Dostojevskogo 1963.)* Suomentaneet Paula Nieminen ja Tapani Laine. Helsinki: Orient Express.
- Bamberg, Michael 1997. Positioning Between Structure and Performance. *Journal of Narrative and Life History* 7(1–4), 335–342. <https://doi.org/10.1075/jnlh.7.1-4.42pos>
- Bamberg, Michael 2004. Form and Functions of ‘Slut Bashing’ in Male Identity Constructions in 15-Year-Olds. *Human Development* 47(6), 331–353. <https://doi.org/10.1159/000081036>
- Bamberg, Michael & Alexandra Georgakopoulou (2008). Small Stories as a New Perspective in Narrative and Identity Analysis. *Text & Talk*, 28(3), 377–396. <https://doi.org/10.1515/TEXT.2008.018>
- Borm, Jan 2004. Defining Travel. On the Travel Book Travel Writing and Terminology. Glenn Hooper & Tim Youngs (toim.), *Perspectives on Travel Writing*. Aldershot: Ashgate, 13–26. <https://doi.org/10.4324/9781315246970-2>
- Darwin, Charles 2008. *Beaglen matka. (The Voyage of the Beagle, 1845.)* Suomentanut Pertti Ranta. Helsinki: Edita.
- De Fina, Anna 2013. Positioning level 3. Positioning Level 3. Connecting Local Identity Displays to Macro Social Processes. *Narrative Inquiry* 23(1), 40–61. <https://doi.org/10.1075/ni.23.1.03de>
- Deppermann, Arnulf 2013. How to Get a Grip on Identities-in-Interaction. (What) Does ‘Positioning’ Offer More than ‘Membership Categorization? Evidence from a Mock Story. *Narrative Inquiry* 23(1), 62–88. <https://doi.org/10.1075/ni.23.1.04dep>
- Deppermann, Arnulf 2015. Positioning. Anna De Fina & Alexandra Georgakopoulou (toim.), *Handbook of Narrative Analysis*. Hoboken, NJ: Wiley, 369–387. <https://doi.org/10.1002/9781118458204.ch19>
- Durant, John 1993. What is Scientific Literacy? John Durant & Jane Gregory (toim.), *Science and Culture in Europe*. London: Science Museum, 129–137.
- Foucault, Michel 2005. Tiedon arkeologia. (*L'archéologie du savoir, 1969.*) Suomentanut Tapani Kilpeläinen. Tampere: Vastapaino.
- Gieryn, Thomas F. 1983. Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science. Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists. – *American Sociological Review* 48, 781–795. <https://doi.org/10.2307/2095325>

- Goodwin, Charles 1994. Professional vision. *American Anthropologist* 96(3), 606–633. <https://doi.org/10.1525/aa.1994.96.3.02a00100>
- Hakulinen, Auli, Maria Viikuna, Riitta Korhonen, Vesa Koivisto, Tarja Riitta Heinonen & Irja Alho 2004. *Iso suomen kielioppi*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Haynes, Roslynn 2003. From Alchemy to Artificial Intelligence. Stereotypes of The Scientist in Western Literature. *Public Understanding of Science* 12(3), 243–253. <https://doi.org/10.1177/0963662503123003>
- Heikkinen, Vesa & Eero Voutilainen 2012. Genre – monitieteinen näkökulma. Vesa Heikkinen, Eero Voutilainen, Petri Lauerma, Ulla Tiililä & Mikko Lounela (toim.), *Genreanalyysi – tekstilajitutkimuksen käsikirja*. Helsinki: Gaudeamus, 17–47.
- Herman, David 2009. *Basic Elements of Narrative*. Oxford: Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444305920>
- Hyvärinen, Matti, Mari Hatavara & Hanna Rautajoki 2019. Kerronta, asemointi ja haastattelun analyysi. *Sosiologia* 56(1), 6–25.
- Jokinen, Eeva & Soile Veijola 1990. *Oman elämänsä turistit*. Helsinki: Alkoholipoliittinen tutkimuslaitos.
- Juhila, Kirsi 2012. Poikkeavan kategorian jäsenyyden tuottaminen ja vastustaminen. Arja Jokinen, Kirsi Juhila & Suoninen Eero, *Kategoriat, kulttuuri & moraali – johdatus kategoria-analyysiin*. Tampere: Vastapaino, 175–225.
- Kiikeri, Mika & Petri Ylikoski 2004. *Tiede tutkimuskohteena*. Helsinki: Gaudeamus.
- Labov, William 1972. *Language in The Inner City. Studies in The Black English Vernacular*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.
- Lévi-Strauss, Claude 1997. *Tropiikin kasvat*. (Tristes tropiques, 1955.) Suomentanut Ville Keynäs. Helsinki: Loki-kirjat.
- Lidström, Carina 2015. *Berättare på resa. Svenska resenärers reseberättelser 1667–1829*. Stockholm: Carlssons förlag.
- Linde, Charlotte 1993. *Life Stories. The Creation of Coherence*. Oxford: Oxford University Press.
- Lindh, Ilona (tulossa). Kirjallinen matkakertomus kokemusten ja tietojen välittäjänä. Mikko T. Virtanen, Pirjo Hiidenmaa & Jyrki Nummi (toim.), *Kertomuksen keinoin. Tarinallisuus mediassa ja tietokirjallisuudessa*. Helsinki: Gaudeamus.
- Lüthje, Monika 2017. Autenttisuus. Johan Edelheim & Heli Ilola (toim.), *Matkailututkimuksen avainkäsitteet*. Rovaniemi: Lapland University Press, 218–222.
- Martin, James R. & David Rose 2008. *Genre Relations. Mapping Culture*. London: Equinox.
- Martin, James R. & Peter R. R. White 2005. *The Language of Evaluation: Appraisal in English*. London: Palgrave Macmillan.
- Mikkonen, Kai 2015. *Narrative Paths. African Travel in Modern Fiction and Nonfiction*. Columbus, OH: Ohio State University Press.
- Mäkelä, Maria & Laura Karttunen (tulossa). Kokemuksellisuus, mallitarinat ja eksemplaarisuus tarinallisen yksilöjournalismin valtakaudella. Mikko T. Virtanen, Pirjo Hiidenmaa & Jyrki Nummi (toim.), *Kertomuksen keinoin. Tarinallisuus mediassa ja tietokirjallisuudessa*. Helsinki: Gaudeamus.
- O'Reilly, Camille C 2005. Tourist or Traveller? Narrating Backpacker Identity. Adam Jaworski & Anette Pritchard (toim.), *Discourse, Communication, and Tourism*. Clevedon: Channel View Publications, 150–169.
- Pietikäinen, Sari & Anne Mäntynen 2009. *Kurssi kohti diskurssia*. Tampere: Vastapaino.
- Prince, Gerard 1988. The Disnarrated. *Style* 22(1), 1–8.
- Pälli, Pekka 2003. *Ihmisyhmä diskurssissa ja diskurssina*. Tampere: Tampereen yliopisto.

- Pöysä, Jyrki 2009: Positiointiteoria ja positiointianalyysi – uusia näkökulmia narratiivisen toimijuuden tarkasteluun. Samuli Hägg, Markku Lehtimäki & Liisa Steinby (toim.), *Näkökulmia kertomuksen tutkimukseen*. Helsinki: SKS, 315–343.
- Rose, David 2005. Narrative and The Origins of Discourse. Construing Experience in Stories Around the World. Kristina Love (toim.), *Language and Social Life: Functional Perspectives*. Amsterdam: John Benjamins, 151–173. <https://doi.org/10.1075/aralss.19.09ros>
- Savolainen, Ulla 2015. *Muisteltu ja kirjoitettu evakkomatka. Tutkimus evakkolapsuuden muistelukerronan poetiikasta*. Joensuu: Suomen Kansantietouden Tutkijain Seura. <https://doi.org/10.30666/elore.79190>
- Shore, Susanna & Anne Mäntynen 2006. Johdanto. Anne Mäntynen, Susanna Shore & Anna Solin (toim.), *Genre – tekstilaji*. Helsinki: SKS, 9–41.
- Skov Nielsen, Henrik, James Phelan, Patrick Walsh 2015. Ten Theses about Fictionality. *Narrative* 23(1), 74–100. <https://doi.org/10.1353/nar.2015.0006>
- Steinby, Liisa 2013. Kertomakirjallisuus. Aino Mäkikalli & Liisa Steinby, *Johdatus kirjallisuusanalyysiin*. Helsinki: SKS, 59–153.
- Suoninen, Eero 2012. Identiteettien rakentuminen. Arja Jokinen, Kirsi Juhila & Suoninen Eero, *Kategoriat, kulttuuri & moraalit – johdatus kategoria-analyysiin*. Tampere: Vastapaino, 89–130.
- Terrall, Mary 1998. Heroic Narratives of Quest and Discovery. *Configurations* 6(2), 223–242. <https://doi.org/10.1353/con.1998.0019>
- Thompson, Carl 2007. *The Suffering Traveller and The Romantic Imagination*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199259984.001.0001>
- Thompson, Carl 2011. *Travel Writing*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203816240>
- Varpio, Yrjö 1997. *Matkalla moderniin Suomeen. 1800-luvun suomalainen matkakirjallisuus*. Helsinki: SKS.
- Virtanen, Mikko T. (tulossa): Kertomuslajit tiedettä omakohtaisesti popularisoivissa tietokirjoissa. Systeemis-funktionaalinen näkökulma. Mikko T. Virtanen, Pirjo Hiidenmaa & Jyrki Nummi (toim.), *Kertomuksen keinoin. Tarinallisuus mediassa ja tietokirjallisuudessa*. Helsinki: Gaudeamus.
- Virtanen, Mikko T., Toini Rahtu & Susanna Shore 2018. Kirjoitetun vuorovaikutuksen moninaisuus ja erityisyys. Toini Rahtu, Susanna Shore & Mikko T. Virtanen (toim.), *Kirjoitettu vuorovaikutus*. Helsinki: SKS, 9–39.